

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины
специальности 21.02.05 «Земельно-имущественные отношения» (базовой подготовки)
Одб.07 «ХИМИЯ»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 21.02.05 «Земельно-имущественные отношения» (базовой подготовки).

1.2. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять расчетные задачи;
- пользоваться лабораторной посудой и оборудованием;
- определять характер химической связи; степень окисления;
- составить уравнения химической реакции.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- формулировки основных законов химии;
- формулировку периодического закона;
- виды химической связи;
- теорию электролитической диссоциации;
- положение металлов и неметаллов в периодической системе;
- основные положения теории химического строения органических веществ;
- общую формулу алканов, алкенов, алкинов, алкадиенов, аренов и других органических кислот и соединений;
- гомологический ряд и виды изомерии.

1.3 Место дисциплины в структуре образовательной программы:
дисциплина Химия относится к базовым дисциплинам общеобразовательного цикла Одб.07.

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Общая и неорганическая химия. Основные понятия и законы химии. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева и строение атома. Строение вещества

Тема 1.1. Основные понятия химии. Основные законы химии. Периодический закон Д.И.Менделеева, группы (главная и побочная). Строение атома и Периодический закон Д.И.Менделеева. Ионная химическая связь. Ковалентная химическая связь. Металлическая связь. Агрегатные состояния веществ и водородная связь. Чистые вещества и смеси. Дисперсные системы. Вода. Растворы. Растворение. Электролитическая диссоциация

Раздел 2. Общая и неорганическая химия. Классификация неорганических соединений и их свойства. Химические реакции. Металлы и неметаллы

Тема 2.1. Кислоты и их свойства. Основания и их свойства. Соли и их свойства. Оксиды и их свойства. Классификация химических реакций. Окислительно-восстановительные реакции. Скорость химических реакций. Обратимость химических реакций

Раздел 3. Органическая химия. Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений. Углеводороды и их природные источники.

Кислородсодержащие органические соединения. Азотсодержащие органические соединения. Полимеры

Тема 3.1. Предмет органической химии. Теория строения органических соединений А.М.Бутлерова. Классификация органических веществ. Классификация реакций в органической химии. Алканы. Алкены. Диены и каучуки. Алкины. Арены. Применение бензола на основе свойств. Спирты. Фенол. Альдегиды. Карбоновые кислоты. Сложные эфиры и жиры. Углеводы. Амины. Аминокислоты. Белки. Полимеры. Пластмассы. Волокна, их классификация.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Форма обучения: очная

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 108 часов, в том числе:

аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) – 78 часов;

внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы обучающегося - 30 часов.

Промежуточная аттестация установлена в форме *дифференцированного зачета*.

Форма обучения: заочная

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 108 часов, в том числе:

аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) – 12 часов;

внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы обучающегося – 96 часов.

Промежуточная аттестация установлена в форме *дифференцированного зачета*.